



## โครงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “Fundamental Biosafety for BSL-2” ครั้งที่ 7/2567 (หลักสูตรภาษาไทย)

### หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 กำหนดให้ผู้ดำเนินการและผู้ปฏิบัติหน้าที่ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ จากหน่วยงานหรือองค์กรที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้การรับรองหลักสูตร คณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญนี้ จึงได้จัดทำหลักสูตรการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพไปยังกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และได้รับการรับรองแล้วเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2562 ซึ่งเป็นลำดับที่ 6 ของประเทศไทย และเป็นลำดับแรกของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยมหิดล หลักสูตรที่ได้รับการรับรองประกอบด้วยภาคบรรยายและภาคปฏิบัติที่มีเนื้อหาครอบคลุมการทำงานในห้องปฏิบัติการระดับ 2 ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามมาตรฐานสากล ตลอดจนข้อกำหนด กฎเกณฑ์ ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเชื้อโรคหรือโรคติดเชื้อ มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารความปลอดภัยทางชีวภาพอย่างถูกต้อง

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะหน่วยงานที่ได้รับการรับรองหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (biosafety) จึงจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ Fundamental Biosafety for BSL-2 ขึ้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ พัฒนาทักษะ ตลอดจนเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการจัดการห้องปฏิบัติการทางชีวภาพระดับ 2 ให้มีความปลอดภัย นอกจากการฝึกอบรมภาคทฤษฎีโดยคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญที่สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพตามมาตรฐานสากลแล้ว ผู้เข้าอบรมทุกท่านจะได้ฝึกปฏิบัติจริงในสถานที่จริงด้วยเหตุการณ์จำลองเสมือนจริง เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน รวมถึงสามารถจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัยซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่บริหารชีวอนามัยของหน่วยงาน (BSO) นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์ ที่จะได้รับใบประกาศนียบัตรที่ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานวิจัยให้มีความปลอดภัย ถูกต้องตามหลักจริยธรรม กฎหมาย และมาตรฐานสากลต่อไป

### วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานในห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ ตลอดจนความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับ และแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ
2. เพื่อให้บุคลากรนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพให้สามารถทำงานกับเชื้อโรคได้อย่างปลอดภัยทั้งต่อตนเองและบุคคลทั่วไป
3. เป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการจัดการห้องปฏิบัติการให้มีความปลอดภัย

## กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่บริหารชีวิตนิรภัยของหน่วยงาน (BSO) นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเชื้อโรคหรือพิษจากสัตว์ จากหน่วยงานต่างๆ

## หน่วยงานที่รับผิดชอบ

งานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## ลักษณะของการจัดอบรม

การประชุมเป็นการจัดอบรมเชิงวิชาการ มีทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ โดยผู้เข้าอบรมจะต้องเข้าร่วมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการอบรมตลอดหลักสูตร และจะได้รับประกาศนียบัตรรับรองการอบรม (certificate) เมื่อผ่านเกณฑ์การวัดผลที่คะแนนมากกว่าร้อยละ 70 รวมทั้งยังมีการแสดงนิทรรศการนำเสนออุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัยสำหรับงานวิจัยจากบริษัทผู้แทนจำหน่าย

## อัตราค่าลงทะเบียน

ผู้ที่ลงทะเบียนภายในวันที่ 30 เมษายน 2567 ท่านละ 4,500 บาท

\*\* รับจำนวนจำกัด 100 ที่นั่ง \*\*

## ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระหว่างวันที่ 13-14 มิถุนายน 2567

## สถานที่จัดการประชุม

ห้องประชุมสตาร์ค มงคลสุข และ ห้องปฏิบัติการเอนกประสงค์ MDL1-2 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

## ผลสัมฤทธิ์

1. ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และข้อปฏิบัติในการทำงานในห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ
2. ผู้เข้าอบรมเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยระหว่างผู้เข้าร่วมอบรมกับวิทยากรเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการจัดการห้องปฏิบัติการให้มีความปลอดภัย
3. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้และหลักปฏิบัติที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน



การอบรมเชิงปฏิบัติการ “Fundamental Biosafety for BSL-2” ครั้งที่ 7/2567

(หลักสูตรภาษาไทย)

วันที่ 13-14 มิถุนายน 2567

ณ ห้องประชุมสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต

วันพฤหัสบดีที่ 13 มิถุนายน 2566	
เวลา	หัวข้อ
08:15 – 08:45	ลงทะเบียน
08:45 – 09:00	Overview of the Training
09:00 – 09:30	ประเมินความรู้ก่อนการอบรม (pre-test)
09:30 – 10:20	บรรยาย 1: Regulation of Biological Materials: International, National and Institutional Policy
10:20 – 10:40	<b>พักรับประทานอาหารว่าง</b>
10:40 – 11:30	บรรยาย 2: Fundamentals of Biosafety and Biosecurity
11:30 – 12:20	บรรยาย 3: Risk Assessment and Management
12:20 – 13:20	<b>รับประทานอาหารกลางวัน</b>
13:20 – 14:10	บรรยาย 4: Engineering Controls and Safety Equipment
14:10 – 15:00	บรรยาย 5: Personal Protective Equipment (PPE)
15:00 – 15:20	<b>พักรับประทานอาหารว่าง</b>
15:20 – 16:10	บรรยาย 6: Emergency Preparedness and Medical Surveillance
16:10 – 17:00	บรรยาย 7: Minimizing Biohazards in Animal Research



การอบรมเชิงปฏิบัติการ “Fundamental Biosafety for BSL-2” ครั้งที่ 7/2567

(หลักสูตรภาษาไทย)

วันที่ 13-14 มิถุนายน 2567

ณ ห้องประชุมสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขต

วันศุกร์ที่ 14 มิถุนายน 2567	
เวลา	หัวข้อ
08:30 – 09:00	ลงทะเบียน
09:00 – 09:50	บรรยาย 8: Disinfection and Waste Management
09:50 – 10:40	บรรยาย 9: Standard Operational Procedures
10:40 – 11:00	พักรับประทานอาหารว่าง
11:00 – 11:30	บรรยาย 10: Transportation of Biomaterials
11:30 – 12:00	บรรยาย 11: Recombinant DNA Technology and Biosafety
12:00 – 13:00	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 16:00	ฝึกปฏิบัติการ ปฏิบัติการ 1: Biosafety Cabinet and Biological Waste Management ปฏิบัติการ 2: Gown, Gloves, Eye Protections and Hand Hygiene ปฏิบัติการ 3: Spill Kit and Emergency Spill Cleanup ปฏิบัติการ 4: Transportation Inside/Outside Laboratory
16:00 – 16:15	พักรับประทานอาหารว่าง
16:15 – 16:45	การประเมินความรู้หลังการอบรม (post-test)
16:45 – 17:00	สรุปการจัดอบรม

\*Participants, who attend at least 80% (participant signatures and activity base sheets) and have a post-test score of more than 70%, will receive a certificate for passing this workshop (3-year revision), which can be used as an evidence for biosafety and biosecurity project certification under the Thai law.